

- Metodologia de conservare-restaurare aplicată -

Icoana Sf. Haralambie, Bis. Zărnești, Parohia Zărnești , Jud. Argeș

Restaurator: Grecu Dorin

CUPRINS

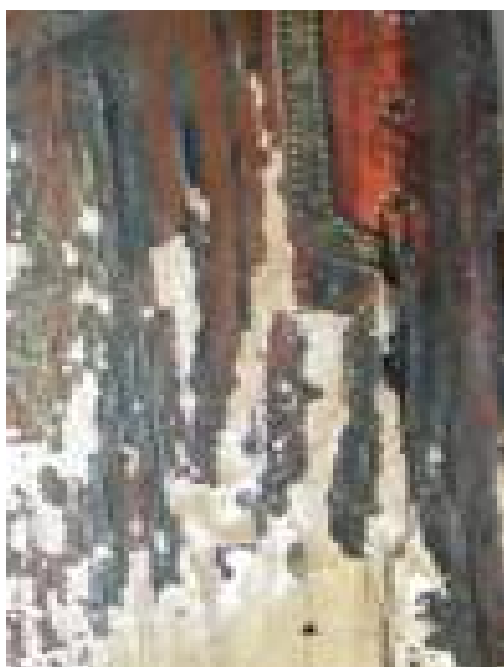
1. Metodologia de conservare-restaurare – intervenții.....	3
1.1. Consolidarea stratului pictural.....	3
1.2. Biocidarea.....	5
1.3. Consolidarea suportului prin impregnare cu rășină sintetică.....	6
1.4. Completarea materială a suportului	7
1.5. Curățarea versoului.....	9
1.6. Curățarea lacunelor.....	11
1.7 Chituirea spațiilor rămase între suport și completările cu lemn.....	12
1.8. Chituirea lacunelor – completarea stratului pictural.....	14
1.9. Îndepărtarea depunerilor și a verniului îmbătrânit.....	15
1.10. Integrarea cromatică a completărilor la suport.....	17
1.11. Integrarea cromatică a eroziunilor și lacunelor chituite.....	18
1.12.Vernisarea finală.....	19
2. Propuneri de conservare și monitorizare a lucrării.....	21

1.METODOLOGIA DE RESTAURARE – INTERVENȚII

1.1.Consolidarea stratului pictural

Operațiunile de conservare restaurare au început prin consolidarea stratului pictural. Pentru aceasta s-a utilizat clei de pește cu o concentrație de 9% fierbinte, pensulat prin intermediul unei foițe japon și injectat, în zonele cu ridicături. După ce s-a absorbit

suficient clei, surplusul a fost îndepărtat prin tamponare cu vată umezită în apă fierbinte și bine stoarsă, moment în care stratul pictural se și așează prin presarea cu grijă pentru a nu provoca prăbușiri (mai ales în cazul unui suport afectat), stratul pictural fiind emoliat; s-au suprapus încă o foiță japoneză și 3-4 foițe pelur, prin intermediul cărora zona s-a încălzit cu fierul de călcat la o temperatură de aproximativ 50°C pentru a favoriza pătrunderea cleiului în substrat și a produce fenomenul de vaporizare. Apoi s-a acoperit cu prese reci de marmură pentru a induce fenomenul condensului, astfel încât apa să fie eliminată din structură. Procedul s-a repetat la ½ h. Apoi încălzirea suprafeței și aplicarea preselor reci s-a repetat la 1h, schimbând foițele pelur de fiecare dată, până la completa extragere a apei.



Detaliu zona inainte si dupa consolidare

1.2.Biocidarea

Biocidul – Per - Xil 10 - s-a aplicat pe verso, prin pensulare și, pentru o mai bună penetrare, prin injectare în orificiile de zbor. Pe fața icoanei mai întâi a fost îndepărtată foița japon cu ajutorul unui tampon de vată îmbibat cu apă fierbinte și bine stors după care soluția a fost injectată în orificii și, dirijată cu seringă fără ac, pe suprafețele fără pictură. S-au folosit mănuși chirurgicale și mască, pentru protecție. Pentru a prelungi acțiunea substanței active împiedicând evaporarea solventului, icoana a fost împachetată în sac de plastic pentru o perioadă de două săptămâni.



Detaliu – aplicarea pe verso cu pensula a soluției PER – XIL 10



Ansamblul împachetat în sac de plastic pentru două săptămâni

1.3. Consolidarea suportului prin impregnare cu rășină sintetică

Rășina sintetică, respectiv Paraloid B72 solubilizat în xilen în concentrație de 12% s-a aplicat prin pensulare și apoi dirijarea cu ajutorul cuțitului de paletă a surplusului de substanță până la absorbția totală pe verso iar pe canturi prin injectare. Pentru început s-a pensulat o diluție mai mare de 5-6% pentru a umecta suprafața lemnului, a evita absorbția în exces a vehiculantului și a asigura o scurgere în profunzime a consolidantului fără a forma bariere.

Operațiunea a fost executată în aer liber iar icoana a fost împachetată în sac de plastic pentru câteva zile, pentru a încetini evaporarea solventului.





Ansamblul după încheierea operațiunii

1.4. Completarea materială a suportului

Operațiunea s-a făcut în atelierul de restaurare lemn. S-au utilizat fragmente mici din lemn de tei care au fost încleiate pe o singură parte pentru a lăsa posibilitatea mișcării lemnului nou față de panou și clei de piele 20%.

Stratul pictural a fost protejat pe perioada executării acestei operațiuni cu hârtie japon și clei de pește 6%.



1.5. Curățarea versoului

Deoarece operațiunea de curățare a versoului s-a efectuat după consolidarea suportului de lemn fragilizat de un sever atac xilofag (colțurile inferioare și planșa din dreapta, în mod special), depunerile aderente au fost „îmbrăcate” într-o fină peliculă de consolidant care a îngreunat curățarea. Pentru aceasta, într-o primă fază s-a acționat cu xilen (pentru a îndepărta pelicula de consolidant) iar apoi s-a revenit cu apă alcolizată 20%, respectiv 50% (suprafețele pe care a fost aplicat baițul).



*Zonă descărcată cu
xilen*

*Zonă descărcată cu apă
alcolizată 20%*



Ansamblul înainte de curățare

1.6. Curățarea lacunelor stratului pictural

Lacunele au fost curățate cu apă alcoolizată 20% și mecanic cu bisturiul.



1.7. Chituirea spațiilor rămase între suport și completările cu lemn

Spațiile rămase goale între suport și lemnul nou introdus au fost obturate cu un chit de rumeguș fin, din esențe fără tanin (tei, plop, salcie, brad) și clei de pește 12% aplicat cu spatula în straturi succesive și bine presate pentru a pătrunde în profunzimea lacunelor și pentru a obține un strat compact, fiecare după uscarea celui anterior. Anterior zonele chituite au fost impregnate cu o soluție de clei de pește 12%.

Cu același chit au fost aduse la nivel și lacunele mai adânci de pe suprafața suportului. Fisurile și alte spații înguste ca cel dintre cele două planșe componente ale suportului, au fost obturate cu fibră vegetală și același clei de pește. La fel și orificiile de zbor mai largi și adânci.

După completa uscare, chitul de rumeguș a fost finisat prin șlefuire cu hârtie abrazivă fină.





*Orificii de zbor
chituite*

*Chituirea spațiilor goale dintre
suport și lemnul nou;*

Chituirii în câmpul icoanei.

*Chituire la îmbinarea celor două
planșe*

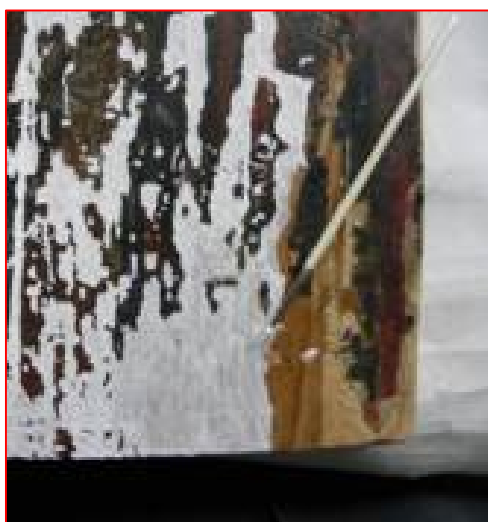


*Anbamlul după
efectuarea
operațiunii*

1.8. Chituirea lacunelor – completarea stratului pictural

Mai întâi lacunele au fost impregnate cu o soluție fierbinte de clei de pește cu concentrația 12 % pentru a regla puterea de absorbție a suportului (în fapt s-a refăcut etapa de înțelegere a suportului).

A urmat o chituire de profunzime cu lapte de chit (clei de pește 9% + praf de cretă) aplicat fluid și fierbinte. Completarea la nivel a lacunelor s-a făcut cu același chit, cu adaos mai mare de praf de cretă, aplicat cu spatula în straturi succesive, fiecare după uscarea celui anterior. După uscare chiturile au fost finisate prin șlefuire cu dop de plută, chituirea fiind prima fază a prezentării estetice finale.

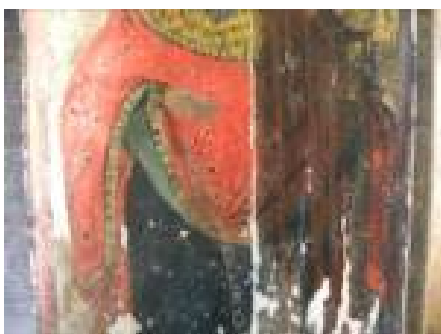


1.9. Îndepărtarea depunerilor și a verniului îmbătrânit

Operațiunea a început din colțul stâng inferior al icoanei. După îndepărtarea scurgerilor, folosindu-se soluția S1 (20% AEA și 80% esențe: 60% white spirit, 20% esență de petrol, 20% terebentină și 2% ulei de in crud saponificat cu amoniac) și bisturiul, s-a observat că până la nivelul foiței metalice imaginea este „bruiată” de o culoare neagră – probabil o intervenție anterioară, care lasă să se vadă mai clar doar felonul Sfântului Haralambie, de culoare vermillon și fața, însă și acestea conturate cu aceeași culoare neagră. S-a trecut la decaparea acesteia folosindu-se în continuare soluția S1 obținându-se imaginea de mai jos.



Operațiunea s-a continuat cu multă precauție datorită multiplelor zone cu scurgeri de materie colorată dar și a verniului sau/și peliculei de culoare erodate, ce se aflau sub culoarea de intervenție.



În cazul foiței metalice testele de curățare indicau utilizarea apei alcolizate 20%, dar, deoarece aceasta dizolva grundul original, foița metalică fiind foarte erodată, s-a folosit în continuare soluția S1, cu multă atenție rezultatul fiind cel scontat: curățarea foiței și a grundului fara a-l afecta.



*Ansamblul curățat
parțial*

În urma acestei operațiuni au fost descoperite orificii de zbor sau mici lacune superficiale ale stratului pictural sau peliculei de culoare, care au fost degresate și chituite ca și anterior.



*Lacune ale stratului de
preparație apărute după
curățare (zona foiței
metalice).
- detaliu și ansamblu*

1.10. Integrarea cromatică a completărilor la suport

Integrarea cromatică s-a făcut prin aplicarea unei culori de acuarela pe completările cu lemn și cu chit de rumeguș, la un nivel cromatic ușor mai deschis decât al suportului original.





1.11.Integrarea cromatică a eroziunilor și lacunelor chituite

În prealabil chiturile au fost izolate cu emulsie de gălbenuș de ou $\frac{1}{4}$. Apoi s-au integrat cromatic eroziunile în tehnica velatura iar lacunele de foarte mici dimensiuni în tehnica rittocco, utilizând acuarele cu miere pentru retuș și fiere de bou ca tensioactiv, iar ca vehiculant aceeași emulsie și apă distilată ca diluant.

Lacunele mai mari au fost integrate în tehnica tratteggio, prin executarea unui retus imitativ.





1.12. Vernisarea finală

Pentru vernisare s-a folosit un verni de damar 12% solubilizat în terebentină și plastifiat cu 1-2% ceară de albine.

Verniul s-a egalizat îndelung în ambele sensuri până ce a început să se zvânte sub pensulă. În timpul operațiunii și câteva ore după aceasta, lucrarea s-a așezat în poziție orizontală, ferind de praf suprafața vernisată. Ulterior s-a așezat oblic, cu fața la perete, pentru aproximativ 24 de ore, până când verniul nu a mai fost lipicios.

2. PROPUNERI DE CONSERVARE ȘI MONITORIZARE A LUCRĂRII

Conservarea și monitorizarea presupune controlul microclimatului, o corectă depozitare și păstrare care devin extrem de importante pentru a proteja materia operei de artă. Factorii de microclimat reactivi sunt :umiditatea, poluanții din atmosferă. Aceștia pot cauza reacții de degradare în prezența unor factori de activare: lumina și temperatura. Natura chimică, mecanică și biologică a acestor reacții poate varia pentru diferite materiale.

Păstrarea:

Se recomandă păstrarea în încăperi aerisite și salubre, cu condițiile:

- **Temperatura T° : 15°- 18°C iarna și 18° - 22°C vara;** s-a constatat frecvent că pentru creșterea temperaturii cu fiecare 10°C, viteza reacțiilor de degradare chimică a materialului operei de artă se dublează. În sens invers la scăderea cu fiecare 10°C viteza scade la jumătate.

- **UR : 45% - 55%, maxima 65%;**

Umiditatea relativă este dependentă de temperatură. Atunci când se discută despre temperatură și umiditate relativă, nu trebuie omise următoarele lucruri: primul lucru care trebuie înțeles despre temperatură și umiditate relativă este acela că nu există un nivel ideal pentru toate tipurile de materiale – doar valori și intervale care minimizează tipurile specifice de deteriorări în materiale și obiecte. O temperatură sau umiditate acceptabilă pentru un obiect poate fi dezastruoasă pentru altul. Fluctuațiile temperaturii și UR afectează dimensiunile și proprietățile mecanice ale materialelor organice și pot duce la deteriorări dacă au loc într-o perioadă scurtă de timp. Este de dorit ca fluctuațiile de temperatură și umiditate să fie stopate, acestea fiind mai nocive decât valori nerecomandate în sine, dar constante.

Pentru o îmbunătățire a mediului trebuie să se asigure etanșeitatea structurii spațiilor muzeale (se ameliorează condițiile fizice ale clădirii prin reducerea infiltrației de aer, a pierderii de căldură sau a creșterii temperaturii și poluării aerului cu particule).

- **Controlul iluminării:** cele mai puțin dăunătoare sunt becurile obișnuite, după care urmează cu un grad mai mare de periculatorizitate tubul de neon și cea mai degradantă este lumina directă a soarelui. Lumina de zi conține cel mai mare procent de radiații UV și de aceea trebuie filtrată. În consecință este indicată expunerea acestora în încăperi spre nord – vest, astfel pe tot parcursul zilei interiorul nu este violentat de raze puternice, ele pătrunzând spre seară când radiațiile periculoase scad mult. Reglarea în muzee a iluminării se poate face cu ajutorul celulelor fotoelectrice care măresc sau micșorează iluminatul artificial în funcție de nevoie. Perdelele

semigroase vor regla lumina naturală. Scopurile sunt eliminarea ultravioletoarelor, evitarea razelor violente bruște și schimbările rapide, realizarea unui iluminat cât mai uniform. Nivelul de 200–300 lucși reprezintă un nivel acceptabil pentru sălile de expunere. În depozite, 50–200 lucși reprezintă o iluminare suficientă.

- **a nu se expune în apropierea surselor de căldură;**

- **a se evita acțiunea directă a curenților asupra obiectului**, prin folosirea adecvată a ventilatoarelor iar pentru reducerea prafului din încăperi se vor folosi aparate de filtrare a aerului;

Întreținerea:

- nu se vor folosi pentru curățare cârpe umede sau substanțe chimice;

- praful se poate îndepărta cu o pensulă moale;

- în cazul apariției unei degradări se va consulta un specialist în restaurare.

Manipulările se vor face cu precauție și pe cât posibil cu personal instruit.

Cu aceste condiții respectate și o monitorizare atentă a obiectului restaurat se va asigura o bună conservare în timp.